

## 特集1



ボードの記事

ビギナーズ

# FPGA基板で始める 画像処理回路入門

画像処理回路の基本からTFT液晶表示回路，カメラ・インターフェース回路の設計まで

本誌2007年7月号付属FPGA(Spartan-3E)基板を使って，VGAディスプレイ出力回路やTFT液晶表示回路，デジタル・カメラ・モジュールのインターフェース回路を設計します。まず，画像処理をするための道具立てとして必要な，カメラ，画像処理回路，表示装置のインターフェースを作ります。それから，取り込んだ画像を表示させてみます。

### 第1章

ステップ・バイ・ステップでVHDL設計を学習する  
7月号付属Spartan-3Eボードで始める  
画像回路入門

江崎雅康

### 第2章

画像サイズに合わせてアナログRGB出力回路を作る  
パソコン用ディスプレイに表示してみよう

江崎雅康/岩田正雄

### 第3章

位置情報の取得方法とバックライト用LED駆動回路の設計  
タッチ・パネル付きTFTカラー液晶  
表示回路を作ろう

江崎雅康/森川聡久

### 第4章

デジタル(640×480)YUV画像の取り込み  
VGAデジタルCMOSカメラ・モジュール  
からの入力回路を作ろう

江崎雅康

